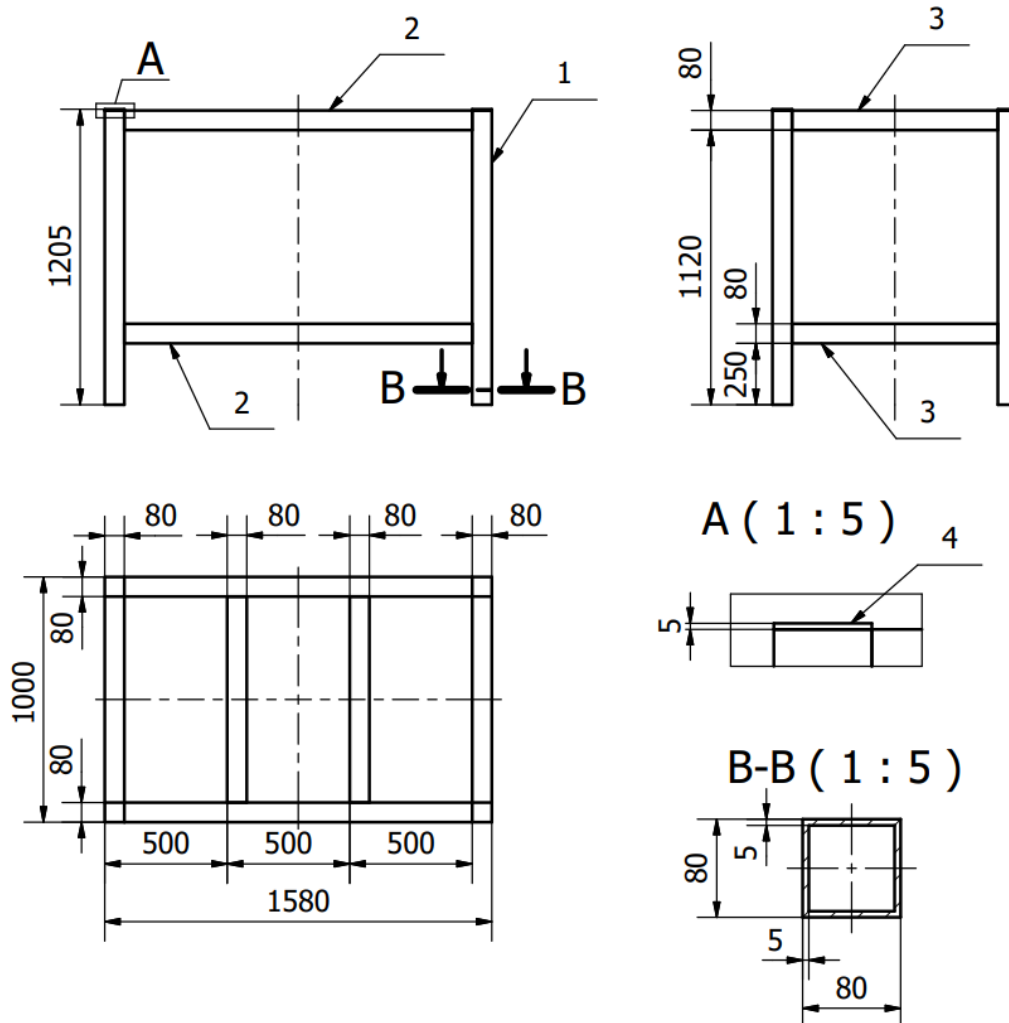


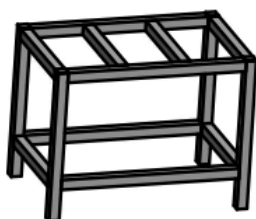
Lista nr 11

Zadanie nr 1

Zgodnie z wymiarami przedstawionymi na rysunku poniżej, należy przygotować model ramy, która podparta jest na czterech stopach kotwionych do ziemi. Przyjąć, że konstrukcja wykonana jest ze stali konstrukcyjnej (Moduł Young'a $E = 200 \text{ GPa}$; współczynnik Poissona $\nu = 0,3$). Na podstawie przeprowadzonej analizy modalnej wyznaczyć 10 pierwszych częstotliwości oraz postaci drgań własnych ramy. Jak zmieniają się wartości częstotliwości i postaci drgań własnych, jeżeli zmieniona zostanie charakterystyka geometryczna ramy lub materiał, z którego jest wykonana?



Widok izometryczny
Skala 1:50



Uwagi:

1. Elementy z pozycji 1, 2, 3 wykonane z tego samego profilu: rura kwadratowa 80x80x5

4	Płaskie zamknięcie profilu 80x80x5	4
3	Rura kwadratowa 80x80x840x5	6
2	Rura kwadratowa 80x80x1420x5	4
1	Rura kwadratowa 80x80x1200x5	4
NR POZ.	NAZWA CZĘŚCI	ILOŚĆ